

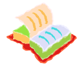
Einbau- und Bedienungsanleitung



Inhalt



1. EINLEITUNG

 Einbau- und Bedienungsanleitung

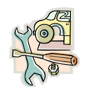
Bevor Sie an den Einbau der Klimaanlage gehen, lesen Sie bitte diese Anleitung sorgfältig ganz durch.

1.1 Zweck und Benutzung der Anleitung

Diese von **Electric Station Climatisation** verfasste Anleitung enthält die nötigen Informationen und Instruktionen für die korrekte und gefahrlose Ausführung folgender Arbeiten:

 Einbau der Klimaanlage

 Bedienung der Klimaanlage

 Wartung der Klimaanlage

Es wird dringend geraten, die Anleitung während der gesamten Lebensdauer des Gerätes aufzubewahren.
Die in der Anleitung enthaltenen Informationen sind für die Fachkräfte bestimmt, die den Einbau der Anlage vornehmen, und für alle, die mit ihrer Bedienung zu tun haben.
Die Anleitung erläutert, zu welchem Verwendungszweck das Gerät konstruiert wurde, und enthält alle Informationen, die für seine gefahrlose und korrekte Benutzung nötig sind.
Die Beachtung der enthaltenen Hinweise ist wesentlich für die Sicherheit des Benutzers, für ergonomischen Betrieb und für eine längere Lebensdauer der Klimaanlage.

Zur einfacheren Benutzung ist der Anleitung ein Inhaltsverzeichnis vorangestellt, in dem die verschiedenen Kapitel aufgeführt sind.

Hinweis: Die in dieser Anleitung enthaltenen Informationen können geändert werden.

1.2 Symbole und ihre Bedeutung



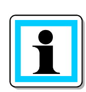
GEFAHR –> Sicherheitshinweis: Nichtbeachtung kann zu schwersten Personen- und Materialschäden führen (Lebensgefahr).



WARNUNG –> Sicherheitshinweis: Nichtbeachtung kann zu schweren Personen- und Materialschäden führen.



ACHTUNG –> Dieses Symbol weist auf Vorsichtsmaßnahmen hin, die vor einem Arbeitsabschnitt zu treffen sind.



INFORMATIONEN –> Dieses Symbol verweist auf besonders wichtige Angaben.

Hinweis: Die Zeichnungen haben nur Beispielcharakter. Der Hersteller behält sich das Recht vor, im Sinne kontinuierlicher Verbesserung seine Geräte ohne Vorankündigung zu verändern.

1.3 Allgemeine Informationen

Die Geräte **OURAL** 2000 und 3000 sind für den Einbau als Dachklimaanlagen und für den Betrieb mit Wechselstrom 230 V, 50 Hz ausgelegt.



Der Betrieb dieser Klimaanlagen bei niedrigerer Spannung verringert nicht nur ihre Energieeffizienz, sondern kann auch die Geräte beschädigen.

2. SPEZIFIKATIONEN DER KLIMANLAGE

2.1 Bauteile:

DACHHAUBE
KONDENSATIONSTURBINE (Kühlbetrieb)
VERDAMPFUNGSTURBINE (Kühlbetrieb)
KONDENSATOR (Kühlbetrieb)
VERDAMPFER (Kühlbetrieb)
KOMPRESSOR
FLÜSSIGKEITS-MAGNETVENTIL
STEUERPLATINE
DICHTUNG
BASE
SOCKEL
STEUERPLATINEN-ABDECKUNG
BEFESTIGUNGSRAHMEN
LUFTVERTEILER-ABDECKUNG
LUFTVERTEILER





SIE BESTIMMEN DIE INNENRAUMTEMPERATUR

2.2 Kennzeichnungsschild

Technische Daten	OURAL 2000
Kühlleistung	2400 W (8200 BTU)
Heizleistung	2400 W (8200 BTU)
Anschlusswerte	230 v ; 50 Hz
Leistungsaufnahme	780 W
Art des Gases	R407C
Gewicht des Gases	500 Gr



Dieses Schild ist als Beispiel abgebildet. Für den Benutzer gelten die Daten, die auf dem am Gerät angebrachten Schild stehen.



Technische Daten	OURAL 2000	OURAL 3000
Kühlleistung	2400 w (8200 Btu)	3500 W (11950 Btu)
Heizleistung	2400 w (8200 Btu)	3500 W (11950 Btu)
Gebläsestufen	3	3
Anschlusswerte	230 v ; 50 Hz	230 v ; 50 Hz
Mittlere Stromstärke	4 A	5 A
Stromstärke beim Starten	18 A	21 A
Mittlere Leistungsaufnahme	780 W	1120 W
Erforderlicher Generator	2000 W	3000 W
Max. Luftdurchsatz	400 m3/St	400 m3/St
Art des Gases	R407C	R407C
Gewicht des Gases	500 g	650 g
Gewicht des Gerätes	32 Kg	35 Kg
Abmessungen des Dachteils	1070 x 590 x 230 mm	1070 x 590 x 230 mm
Höhe des Luftverteilers	65 mm	65 mm
Dachdicke	30 bis 120 mm	30 bis 120 mm

3. TRANSPORT, VERLADEN UND LAGERUNG

3.1 Lagerung

Zum Schutz beim Transport ist die Klimaanlage in einen Karton verpackt. Dieser ist an einem trockenen, gut belüfteten Ort horizontal zu lagern.
In Transportkartons verpackt können bis zu vier Klimaanlagen gestapelt werden.



Achten Sie bitte darauf, dass sich der Deckel des Kartons immer oben befindet.



Das Aufstapeln von mehr als vier verpackten Klimaanlagen kann nicht nur Beschädigungen an den Geräten verursachen, sondern auch Menschen gefährden.

3.2 Gewicht

Gewicht, unverpackt:

OURAL 2000: 32 kg **OURAL 3000: 35 kg**

3.3 Verladen

Verpackt können die Klimaanlagen durch Hebezeug und Ladekrane bewegt werden. Sie werden auf Standardpaletten (800 mm x 1200 mm) geliefert.



Beachten Sie bitte beim Heben und beim Verfahren unter Last die Unfallvorbeugungs- und Sicherheitsregeln. Benutzen Sie Hebe- und Ladegerät mit einer Tragfähigkeit, die das zu hebende Gewicht übersteigt.



4. EINBAU



4.1 Vorbemerkungen



Zur Vermeidung von Montagefehlern ist es unbedingt erforderlich, vor dem Einbau der Klimaanlage die Anweisungen in der vorliegenden Anleitung durchzulesen.



Fehlerhafter Einbau kann irreparable Schäden am Gerät verursachen und Gefahren für die Sicherheit des Benutzers mit sich bringen.

Entspricht der Einbau nicht den in der vorliegenden Anleitung gegebenen Anweisungen, so übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung.
Bei Funktionsstörungen oder Nichtkonformität der Klimaanlage mit den in der Direktive für Elektrogroßgeräte vorgeschriebenen Sicherheitsregeln lehnt der Hersteller jegliche Haftung für eventuelle Personen- oder Materialschäden ab.

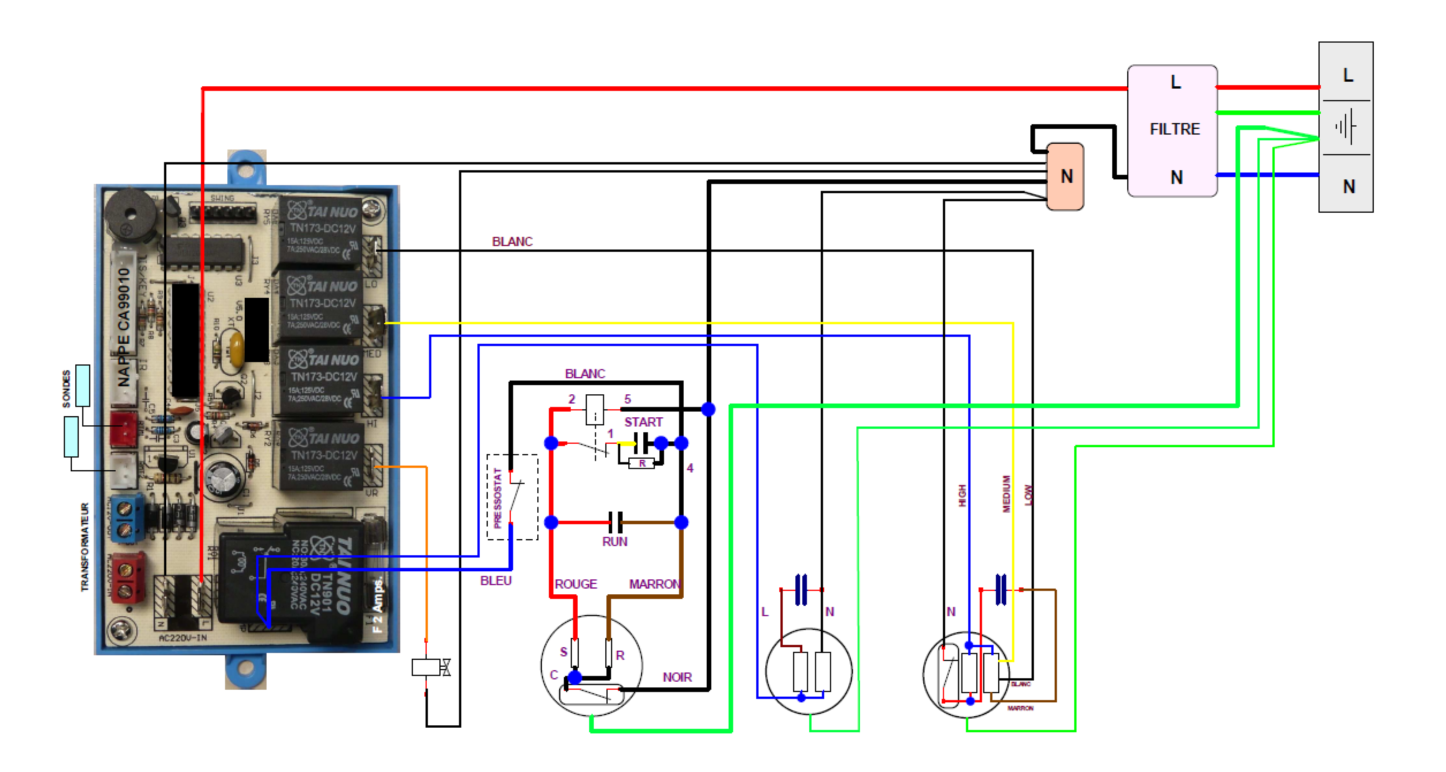


Die Einbauarbeiten dürfen ausschließlich durch entsprechend ausgebildete Fachkräfte ausgeführt werden.

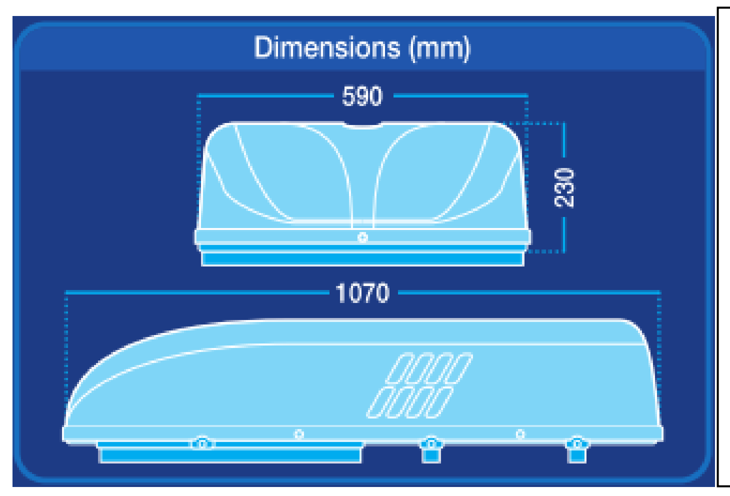


Nie die Klimaanlage ohne ihre Dachhaube benutzen : der Kompressor könnte ausserbetrieb werden.

Schaltplan:







Aktivkohlefilter
Einfachstes Filterungsverfahren
Erfordert keinerlei Instrumente
Unaufwendige Wartung

Vorteile beim Einbau
Einfach und schnell montierbare Einbauten
(ca. 2 Stunden)
Lässt sich anstelle einer Dachluke mit den Standardabmessungen 40 x 40 cm einbauen und fixieren

4.2 Einbau



Vor Beginn der Einbauarbeiten sind die Verbindungen mit allen Stromversorgern des Fahrzeugs zu trennen:



Pluspol der Batterie
Stromgenerator (falls vorhanden)
Außensteckdose

Bei Nichtbeachtung obiger Hinweise besteht die Gefahr von Stromschlägen.

Bevor Sie das Fahrzeugdach besteigen, prüfen Sie bitte unbedingt, ob es das Gewicht eines Menschen tragen kann. Dies ist den Unterlagen des Fahrzeugherstellers zu entnehmen. Sollte es nicht begehbar sein, ist ein Gerüst vorzusehen.

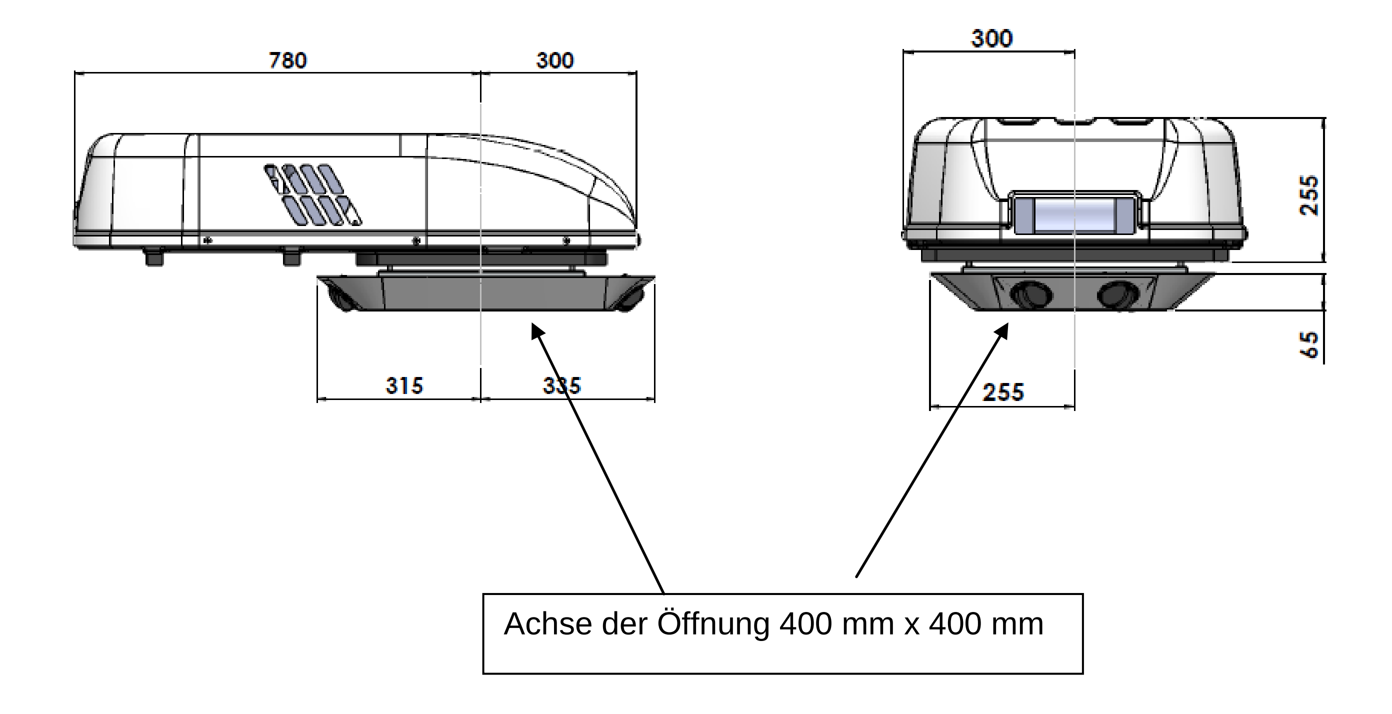
Für einen korrekten Einbau der Klimaanlage ist als Allererstes zu überprüfen, ob das Dach deren Gewicht tragen kann. Ist dies nicht der Fall, muss es verstärkt werden.
Wählen Sie eine ausreichend ebene, waagrechte Stelle des Daches aus.
Vergewissern Sie sich, dass im Fahrzeuginneren nichts die Befestigung der Klimaanlage und der Luftauslasseinheit sowie den Luftstrom aus den verstellbaren Düsen behindert.
Beim Einbau der Klimaanlage haben Sie die Wahl zwischen zwei Lösungen:

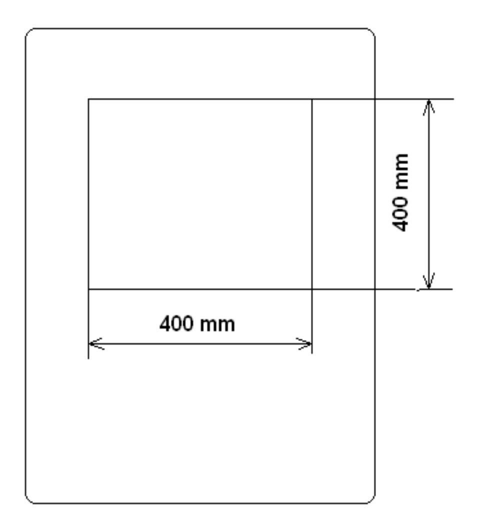
1) Einbau in eine vorhandene Dachlukenöffnung (Lüftungsöffnung)
2) Aussägen einer neuen Öffnung

4.2.1 Einbau in vorhandene Dachlukenöffnung

Diese Lösung ist möglich, wenn die Öffnung für die Luke 400 mm x 400 mm groß ist.







Als Erstes bauen Sie die Dachluke aus.
Entfernen Sie dann mit einem Schaber alle Reste von Dichtungsmaterial vom Rand der Öffnung und verschließen Sie Bohrungen und Fugen mit Silikon oder Kitt; beides erhalten Sie in Fachgeschäften.



Rückstände – Kleberreste, Silikon, Dichtungen usw. – entsorgen Sie bitte getrennt und unter Beachtung der Entsorgungsvorschriften.



4.2.2 Aussägen einer neuen Öffnung

Wählen Sie einen zentralen Bereich des Daches, der sich zwischen zwei Längsprofilen befindet, und zeichnen Sie mit dem Filzstift ein Quadrat mit 400 mm Seitenlänge auf. Sägen Sie die Öffnung sorgfältig auf; achten Sie darauf, dass Sie dabei keine etwa vorhandenen elektrischen Kabel durchtrennen.



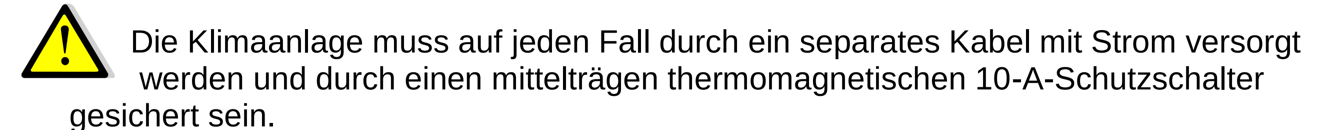
Legen Sie vor Benutzung von elektrischen Werkzeugen oder Sägen Schutzkleidung an (Schutzbrille, Schutzhandschuhe).

4.2.3 Verkabelung

Zur Stromversorgung der Klimanlage dient ein (aufgerolltes) dreiadriges Kabel (Außen-, Neutral- und Schutzleiter); jede Ader hat einen Querschnitt von mindestens 2,5 mm^2. Das eine Kabelende ist an den magnetothermischen Schutzschalter anzuschließen, der zuvor in den Schaltkasten des Fahrzeugs eingebaut wurde; das andere sollte bis zur Dachöffnung reichen, durch das Loch im Befestigungsrahmen geführt werden und noch ca. 50 cm herausstehen, was später den Anschluss an die Klimaanlage erleichtert.



Bevor Sie ein elektrisches Kabel anschließen, vergewissern Sie sich bitte jedes Mal, dass das Innere des Schaltkastens und die Kabelenden nicht unter Strom stehen.

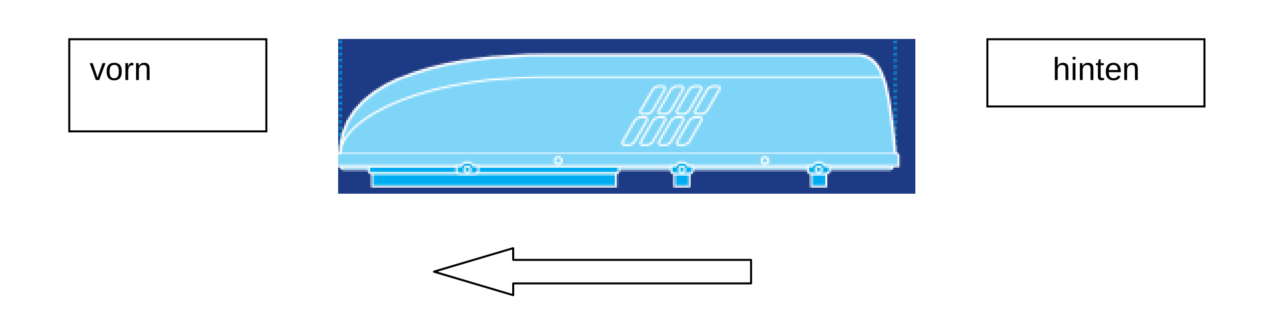


Die Klimaanlage muss auf jeden Fall durch ein separates Kabel mit Strom versorgt werden und durch einen mittelträgen thermomagnetischen 10-A-Schutzschalter gesichert sein.

Das elektrische Kabel ist mit einer Leitungsdurchführung zu verlegen, damit unter allen Betriebsbedingungen des Fahrzeugs eine gute Isolation sichergestellt ist.

4.3 Platzierung der Klimaanlage

Klimaanlage aufs Dach heben und auf die 400 x 400 mm große Dachöffnung setzen. Ist das Gerät auf dem Dach korrekt zentriert, sieht man vom Fahrzeuginneren aus die 4 Gewindeeinsätze für die Befestigung. Der Pfeil unter der unten stehenden Abbildung gibt die Fahrtrichtung an.
Zur Erreichung höchster Dichtigkeit wird auf die gesamte Dichtung zusätzlich Silikondichtstoff aufgetragen.
Dachhaube der Klimaanlage abnehmen.







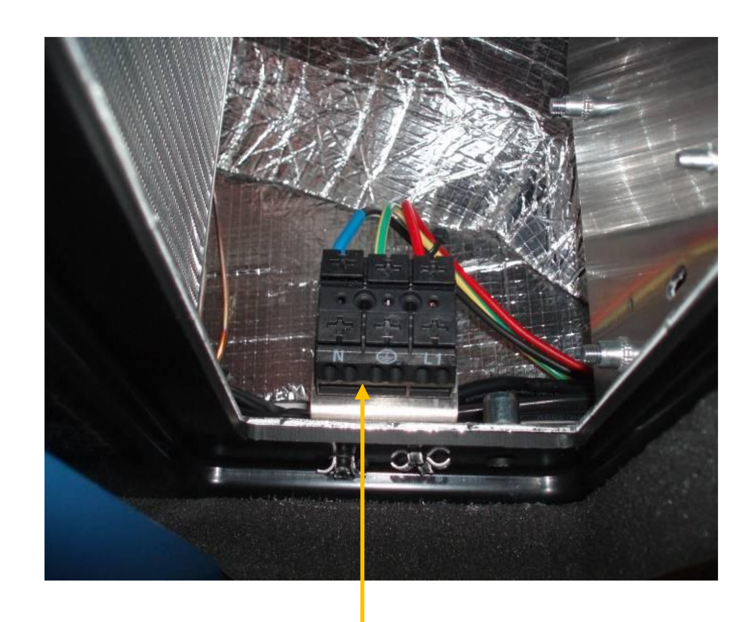
vorn

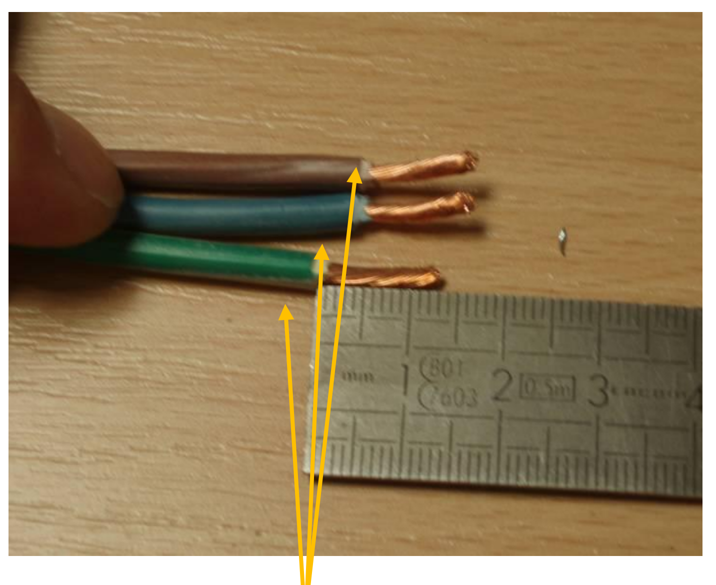
hinten

Rund um die Dachöffnung einen Wulst aus weißem Silikondichtstoff (nicht mitgeliefert) aufbringen

4.4 Anschluss des Versorgungskabels
Das Stromversorgungskabel für 230-V-Wechselstrom an den eingebauten Geräteteil anschließen (**Kreuzschlitzschraubenzieher** ins Kreuz einführen, drücken, Drähte hineinstecken, dann **Schraubenzieher** herausziehen). Es sei daran erinnert, dass die Farben der Adern folgenden Funktionen entsprechen:

1) **Blaue** Ader: Neutralleiter (N)
2) **Braune** Ader: Außenleiter (L1, „Phase“)
3) **Gelb-grüne** Ader: Schutzleiter („Erde“)





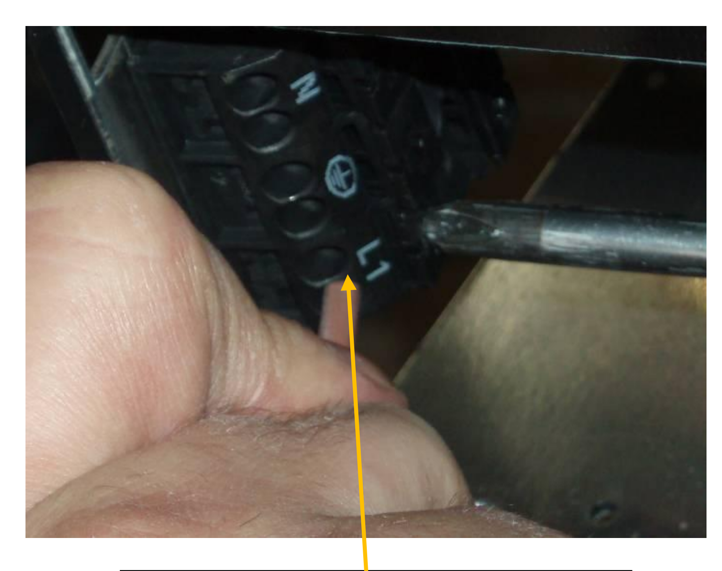
Verbindungsklemme

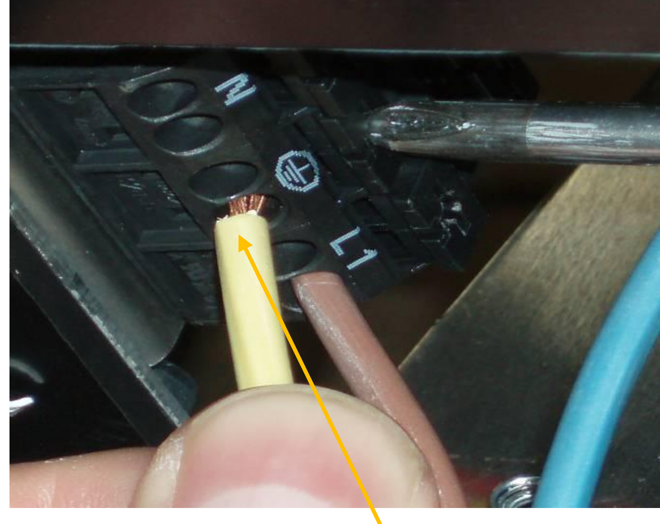
3 auf mindestens 10 mm entkleidete Adern









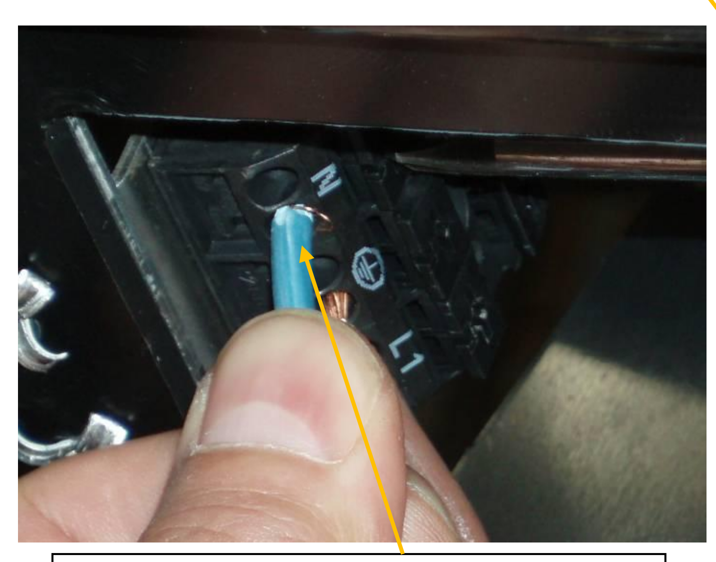


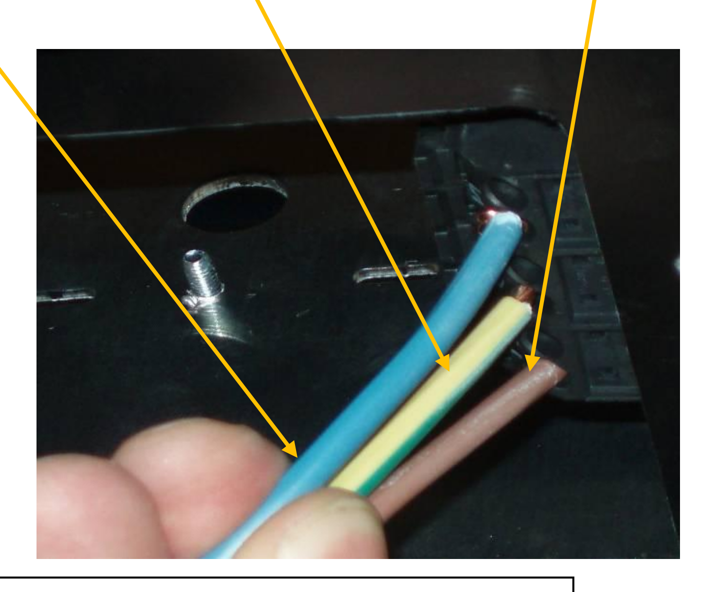
Mittels eines Schraubenziehers den braunen Draht auf L1 in die Verbindungsklemme hineinstecken

Mittels eines Schraubenziehers den gelb-grün Draht auf die Erde in die Verbindungsklemme Hineinstecken



Blauer Draht | **Gelb-grüner Draht** | **Brauner Draht**





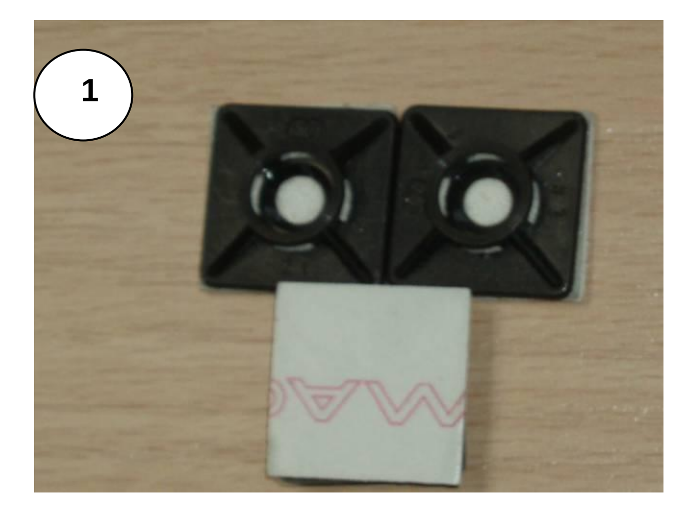
Mittels eines Schraubenziehers den blauen Draht auf N in die Verbindungsklemme hineinstecken

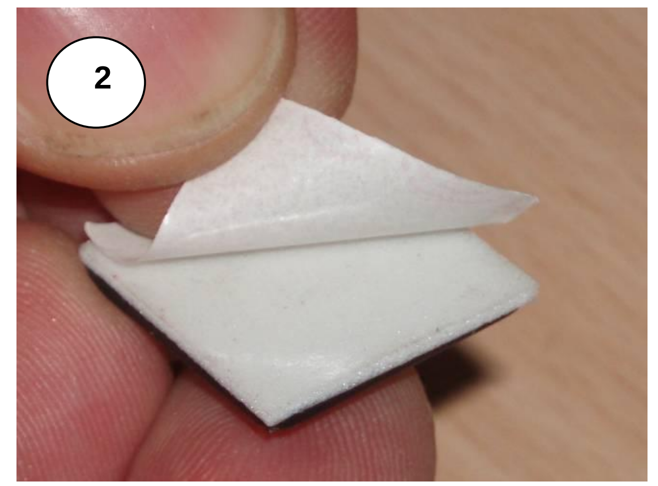
Die Adern leicht ziehen, um ihre gute Befestigung in der Verbindungsklemme zu prüfen.

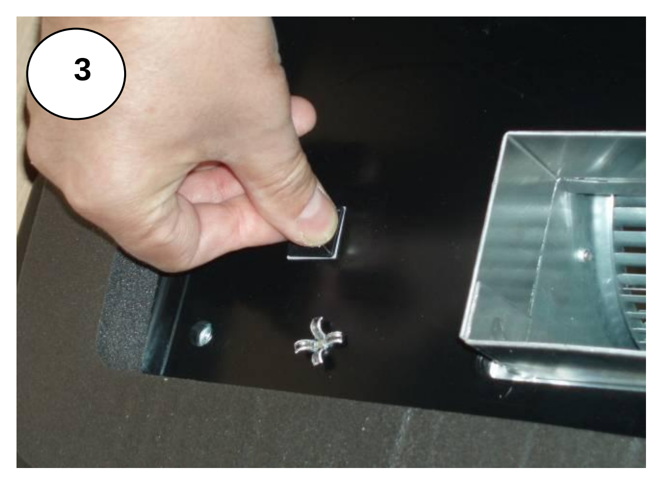


4.4.1 Einbauweise

1 **Klimaanlage** vom **Fahrzeuginneren** aus so über der **quadratischen Dachöffnung** platzieren, dass sich die **vier Gewindeeinsätze für die Fixierung** des Geräts an deren **Ecken** befinden.
2 **Versorgungskabel anschliessen (s. Absatz 4.4)**
3 **Stromkabel** an den **Kabelklemmen** befestigen **(s. Fotos 2 bis 8).**
4 **Manschette** wie auf **Foto Nr. 9** angegeben anbringen.
5 **Manschette** in das **Luftverteilerchassis** einführen (s. Foto 10).
6 **Befestigungsrahmen des Luftverteilers** vom **Fahrzeuginneren** aus aufsetzen, die **vier Gewindebolzen M8 x 160** durch den **Metallrahmen** hindurch in die **Dacheinheit** einschrauben, ohne sie fest anzuziehen **(s. nachstehende Abb. und Foto Nr. 10).**
7 Manschette mit doppelseitigem Klebeband **befestigen (s. Foto Nr. 11).**
8 **Luftverteiler** in die vorgesehenen **Halterungen** schieben **(Fotos 12 und 13).**
9 **Muttern** anziehen **(s. Foto Nr. 12 und 13).**
10 Die mit dem **Montagesatz** gelieferte **Kunststoffschelle** nehmen **(Foto 14).**
11 **Schelle** um die **Manschette** legen und **anziehen (s. Foto Nr. 15).**
12 **Die vier Gewindebolzen M8 x 160 (Foto 16) so weit anziehen, dass die Dichtung** auf **2/3 ihrer** ursprünglichen **Dicke zusammengedrückt** wird.

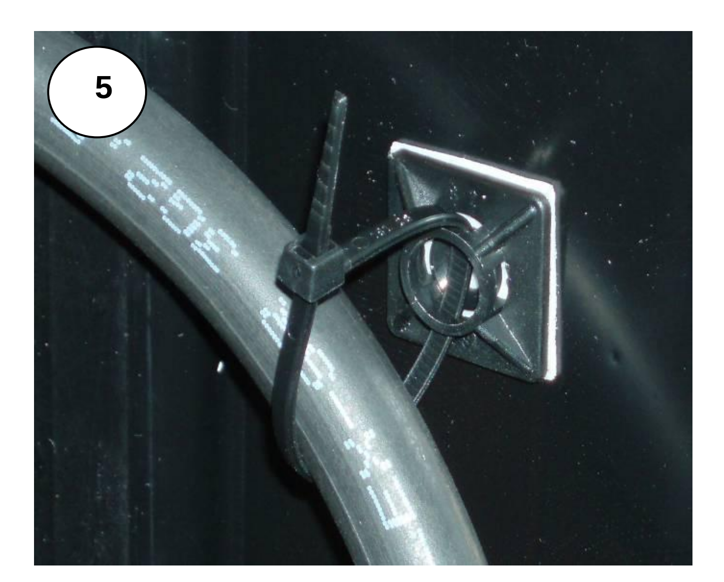


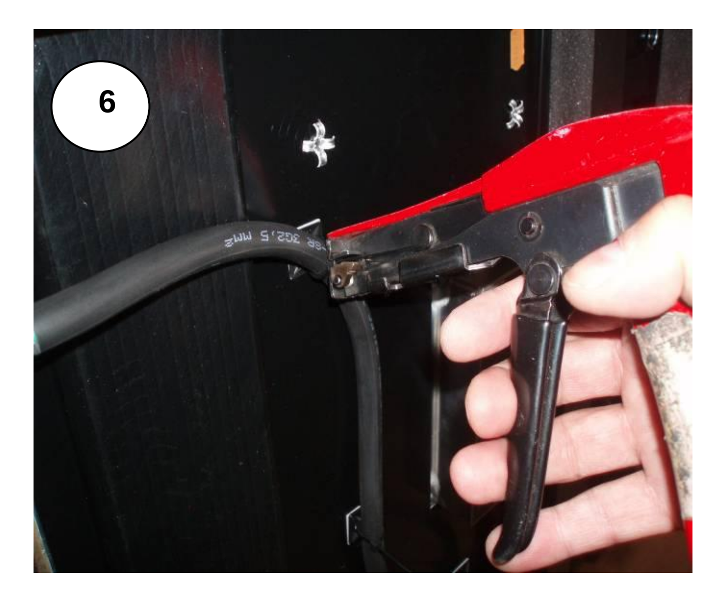


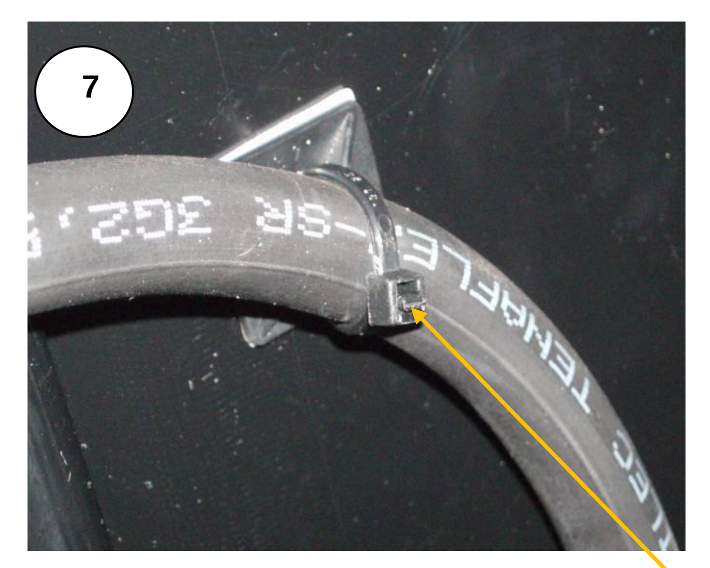


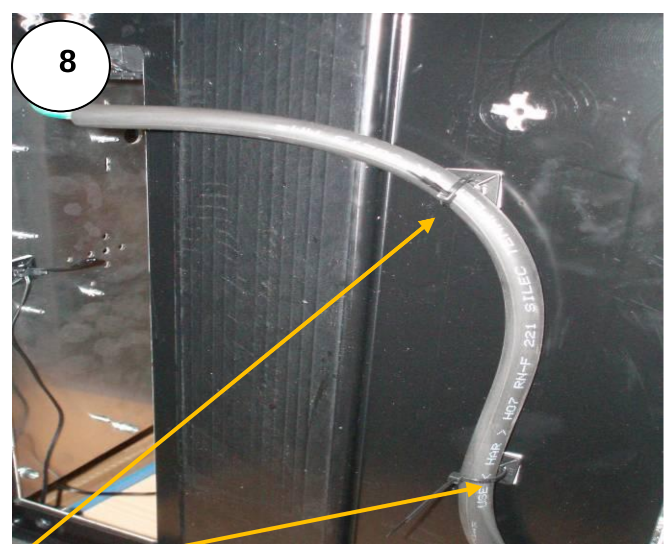




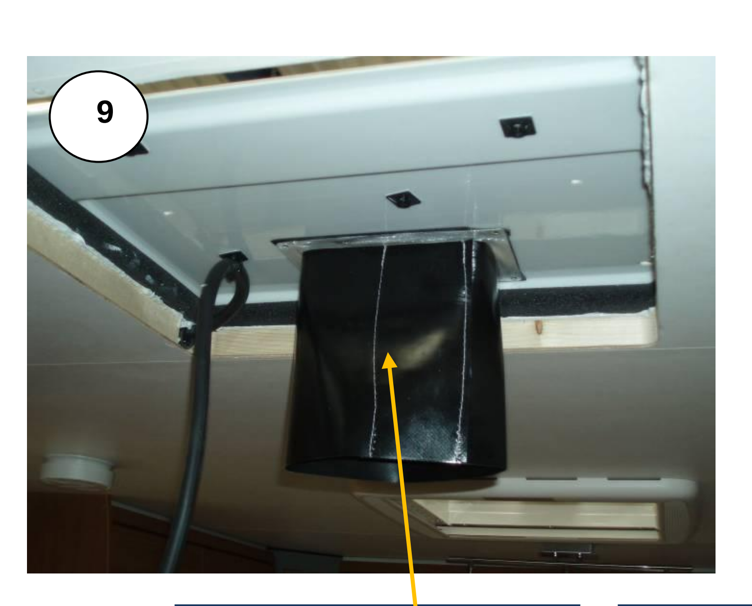


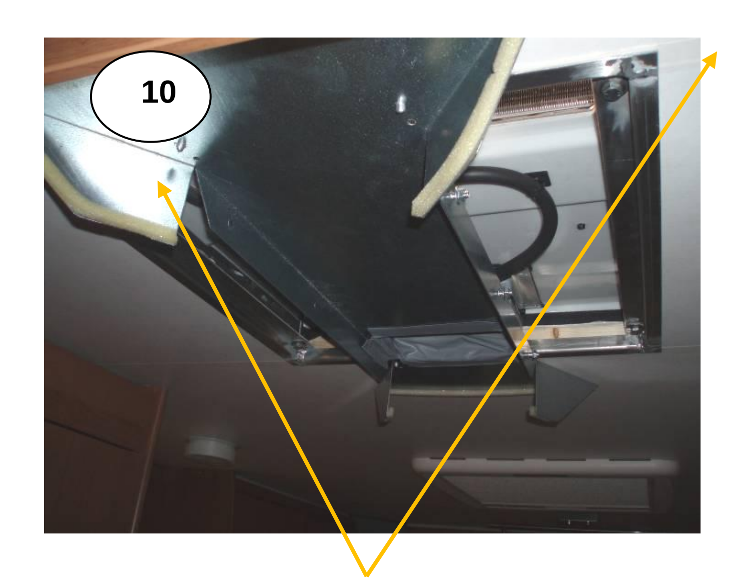






Kabelkemenn

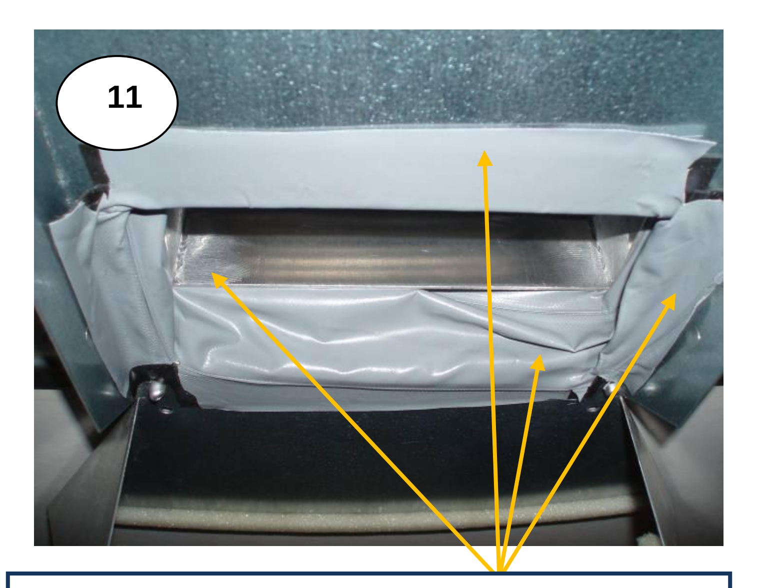




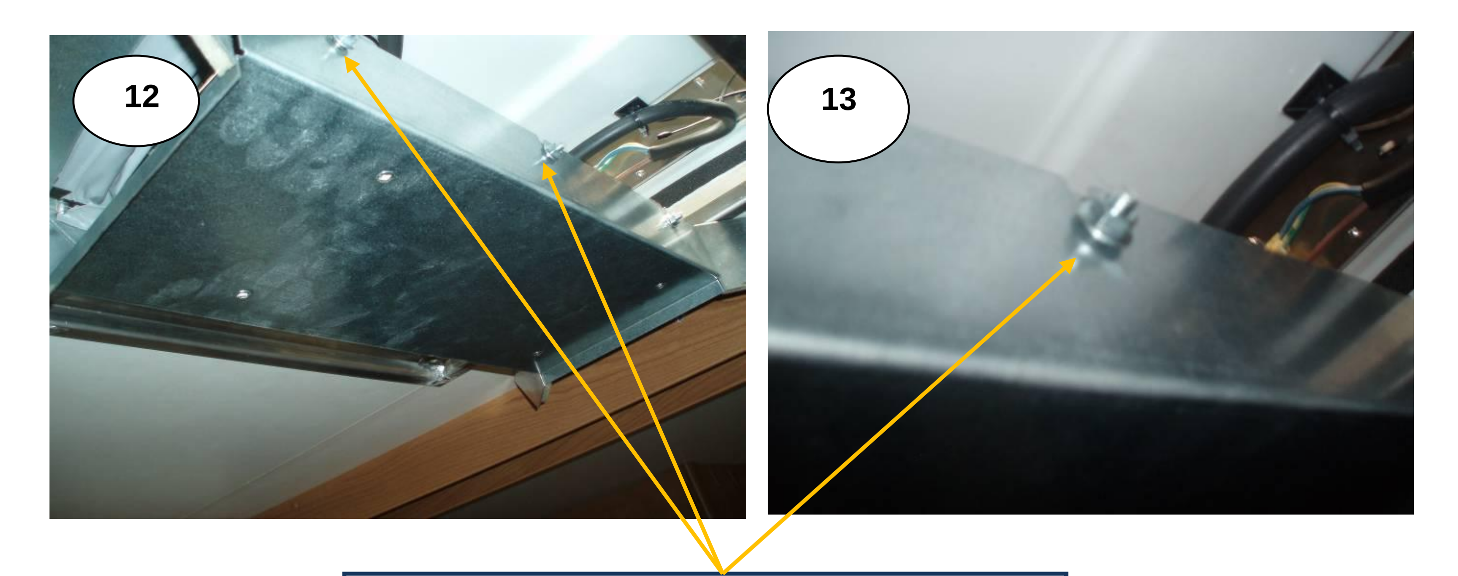
Manschette einführen

Metallrahmen mit 4 Gewindebolzen M8 x 160 anschrauben screws





Manschette mit doppelseitigem Klebeband

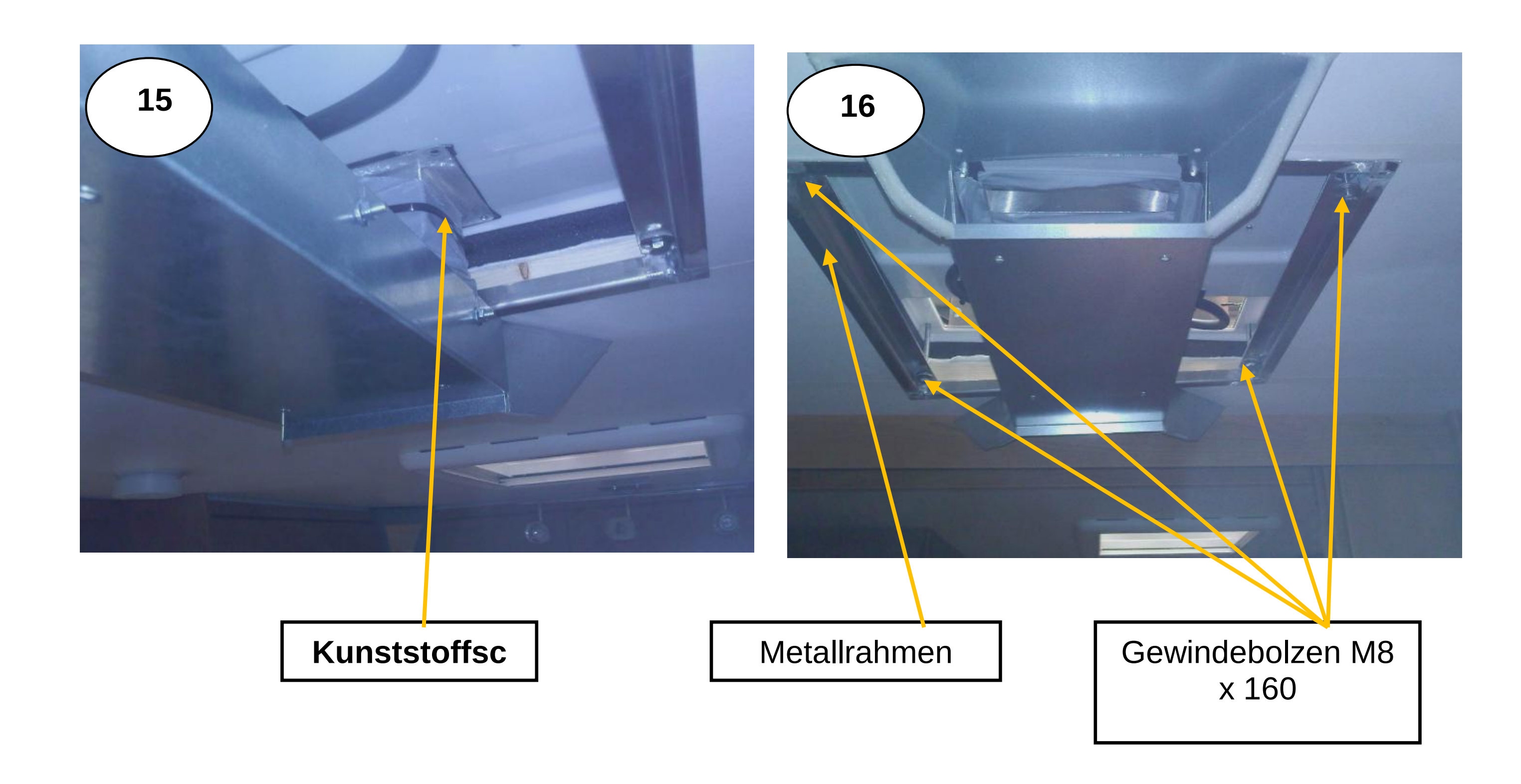


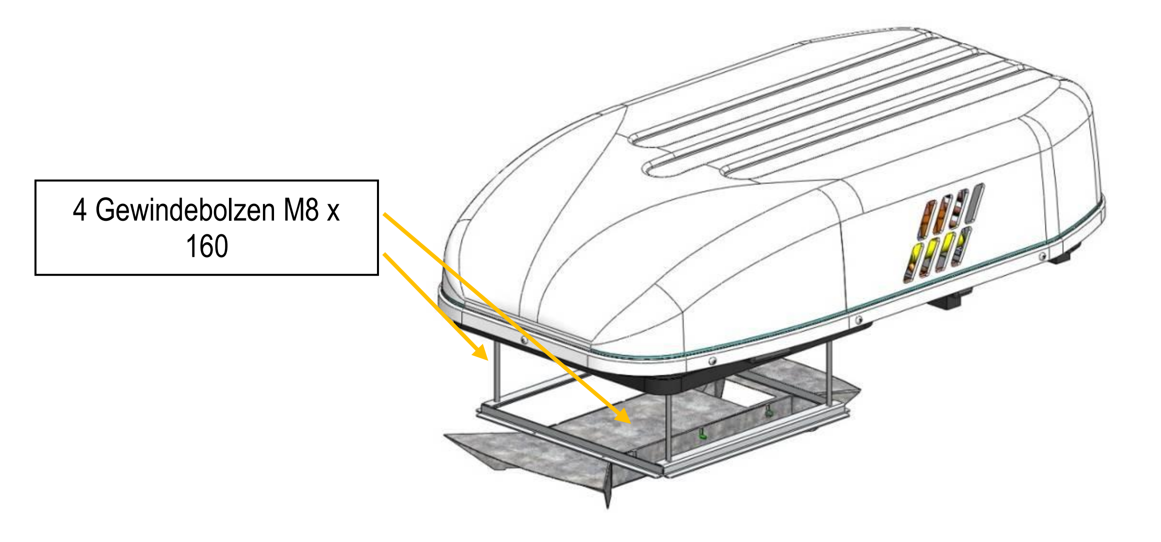
Lufverteiller an ihren Halterungen befestigen



Kunststoffschelle









Dichtung zu stark **zusammengequetscht,** so werden die aufliegenden Partien der Klimaanlage **beschädigt,** was zu **Undichtigkeit** und während des Betriebs zu **störenden Geräuschen** im Fahrzeuginnern führen kann.

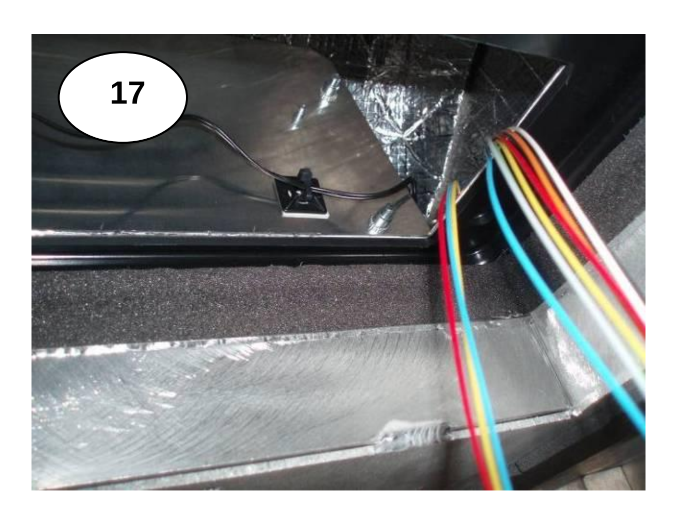


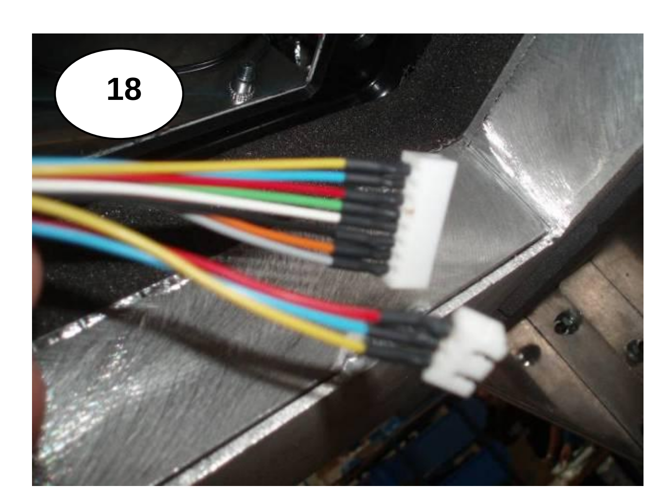
4.4.2 Anschließen der Flexleitung für die Fernbedienung:

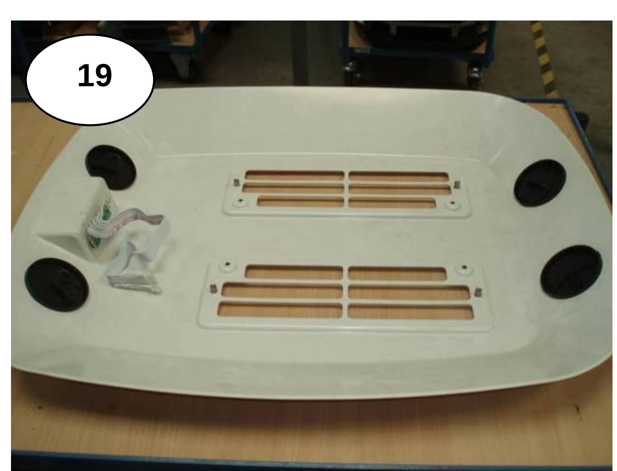


Klimaanlage darf nicht unter Strom stehen.

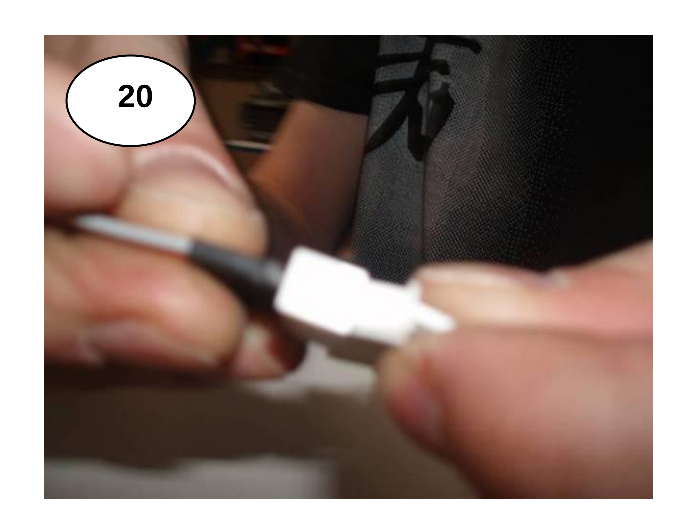
1. Die Flexleitung von der Dacheinheit greifen (Fotos 17 und 18)
2 Die Luftverteiler-Abdeckung nehmen (Fotos 19 und 20)
3 **Flexleitung** unter Beachtung der **Unverwechselbarkeitseinrichtung** Anschliessen (Fotos 21 und 22)
4. **Die Luftverteiler-Abdeckung** wiederanschrauben **(s. Absatz 4.5 hierunter).**

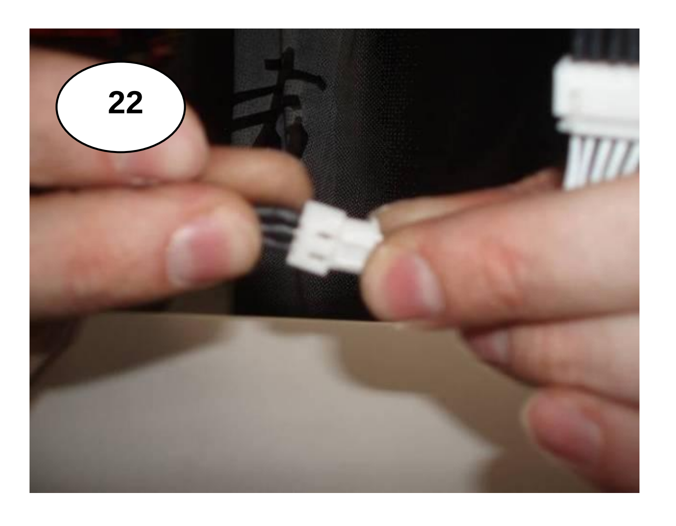








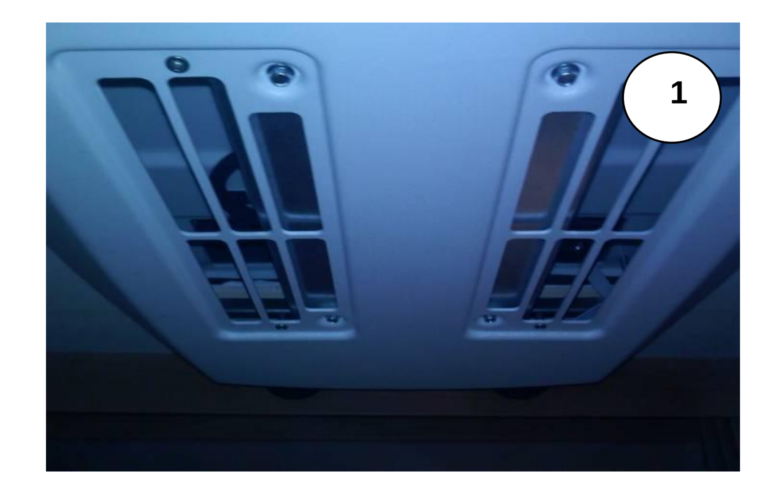






4.5 Montage der Luftauslasseinheit
Die beiden Gitter (s. Foto Nr. 2) abschrauben und den **Luftverteiler** mit den **vier Schrauben TB M5 x 16** an den vorgesehenen Stellen festschrauben **(s. Foto Nr. 1).**

4 schrauben TBM M5 x 16





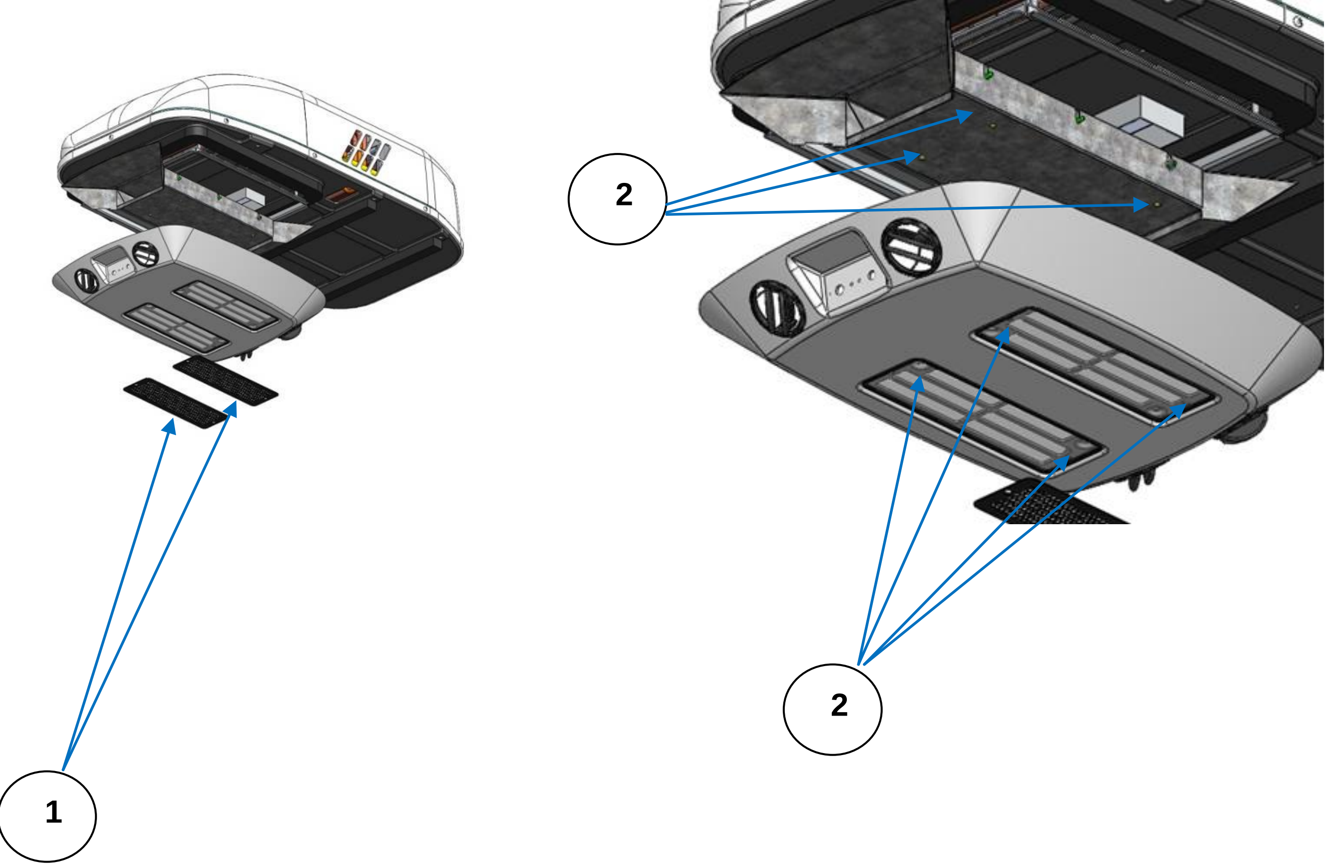


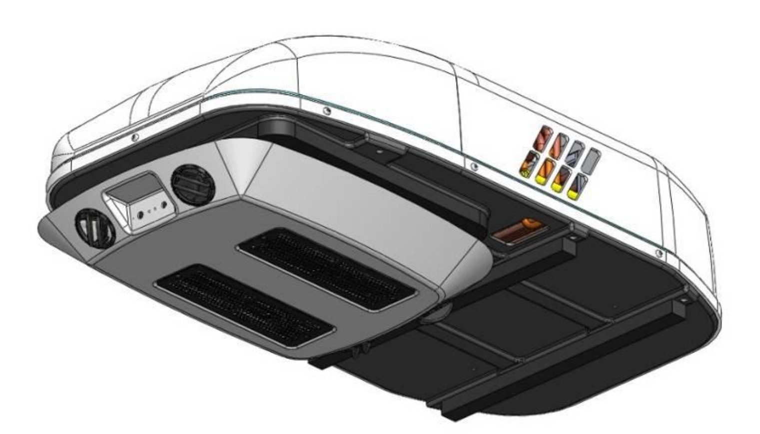
Die beiden Gitter und 2 Schaumstoffplatten nehmen und zusammenlegen (s. Foto Nr. 3)



Beide Lüftungsgitter an der Luftauslasseinheit befestigen (s. Foto Nr. 4).







Hinweis: Schrauben der **Luftauslasseinheit** anziehen, bis diese die Fahrzeugdecke berührt.
Die **beiden Lüftungsgitter** (Foto Nr. 1) an der **Luftauslasseinheit** (Foto Nr. 2) befestigen (s. Abb. oben).



5. BEDIENUNG



5.1 Vorbemerkungen

Bei Beschädigung infolge unsachgemäßer Bedienung der Klimaanlage lehnt der Hersteller jede Haftung ab.

Die OURAL Kimaanlage besteht aus vier Grundelementen:

1) dem **Kompressor,** der für den Kältemittelumauf in der Anlage sorgt
2) dem **Kondensator,** in dem das Kältemittel gekühlt und dadurch vom gasförmigen in flüssigen Zustand versetzt wird
3) dem **Entspanner** (kapillar), der dafür sorgt, dass der Druck des Kühlmittels vor Eintreten in den Verdampfer stark absinkt
4) dem **Verdampfer,** der die Wärme des flüssigen Kühlmittels absorbiert und es in gasförmigen Zustand überführt

Anhand eines im Luftverteiler angebrachten Temperaturfühlers wird die Innentemperatur geregelt. Die Airva Klimaanlage liefert im Sommer Kühlluft und im Winter Warmluft. Hat das Fahrzeug länger in der Sonne gestanden, ist es angebracht, zunächst Türen und Fenster zu öffnen, damit die im Innern aufgestaute Hitze entweicht.

Hinweis: Nach Starten der Klimaanlage Türen und Fenster geschlossen halten und nur bei Bedarf öffnen.

5.2 Kontrollen vor Inbetriebnahme

Bevor die Klimaanlage zum erstenmal gestartet wird, sollten folgende Punkte überprüft werden:

1) Vergewissern Sie sich, dass die Öffnungen für entweichendes Kondenswasser nicht verstopft sind.
2) Überprüfen Sie, ob Spannung und Frequenz der Stromversorgung den oben angegebenen Werten entsprechen.
3) Vergewissern Sie sich, dass in den Leitungen und Auslassdüsen nichts den Luftstrom behindert. Damit die Klimaanlage ihre volle Leistung entfalten kann, müssen die Gitter immer ganz staubfrei sein.

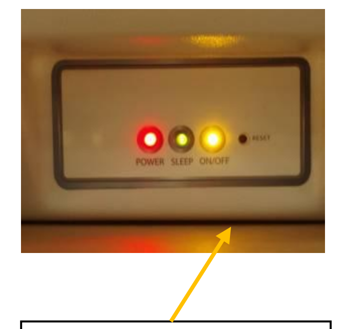
5.2.1 Beschreibung der Kontrollichte



Klimaanlage aus
Off
Lichte aus



Unter Spannung
oder
Belüftung
rotes Licht an



Kompressor
in Betrieb
gelbes Licht an



sleep“
grünes Licht an

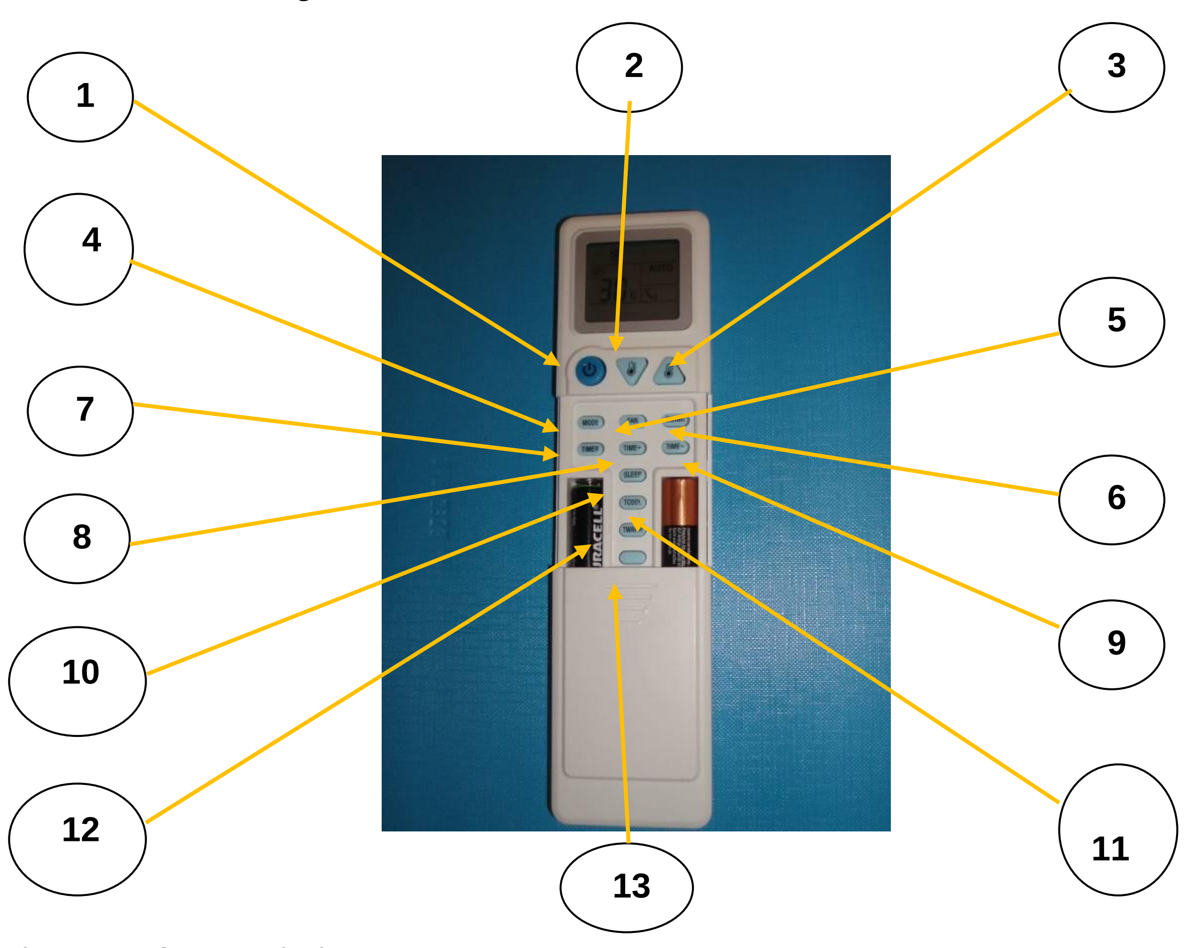




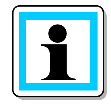
Reset : diese Taste dient dazu, die ursprüngliche Einstellung wieder zu wählen, dass heisst eine Temperatur um 20° reguliert.

5.3 Benutzung der Fernbedienung

5.3.1 Beschreibung der Funktionen



1) **ON / OFF:** Ein / Aus
2) **TEMP-:** Temperaturverminderung
3) TEMP+: Temperaturerhöhung
4) **MODE:** Wahl des Betriebsmodus
5) **FAN SPEED:** Regelung der Gebläsegeschwindigkeit
6) **SWING:** Taste inaktiv
7) **TIMER:** Programmiertaste
8) **TIME+:** Betriebszeit verlängern
9) **TIME-:** Betriebszeit verkürzen
10) **SLEEP:** Automatische Abschaltung
11) T**COOL:** Taste inaktiv
12) T WARM: Taste inaktiv
13) Taste inaktiv



Die Fernbedienung braucht 2 Batterien Typ LR03.AAA



5.3.2 Bedienung

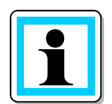
ON / OFF: Taste einmal kurz drücken.
\> Einschalten / ausschalten



Beim Ausschalten werden **die zuletzt eingestellten Betriebswerte gespeichert**, um dann beim Neustart der Anlage verwendet zu werden.

Zum B. 30°c gibt die gewünsche Temperatur an.

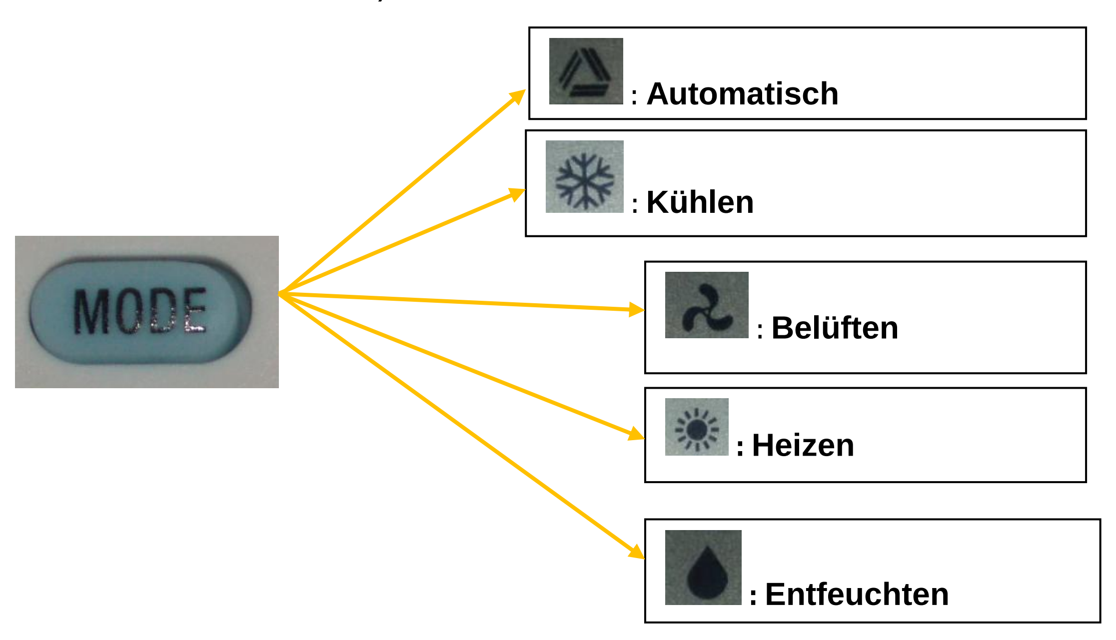




Informationen : das grüne Licht bedeudet dass die Klimaanlage in Betrieb ist.



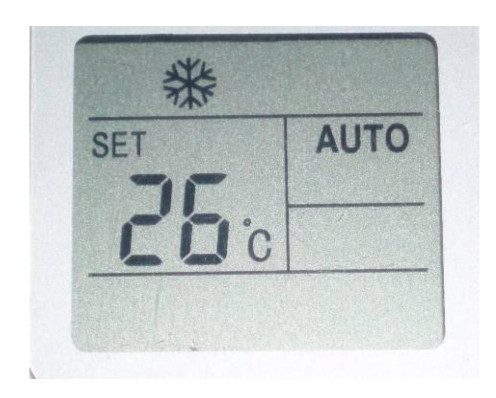
MODE: Diese Taste dient dazu, den Modus zu wählen.

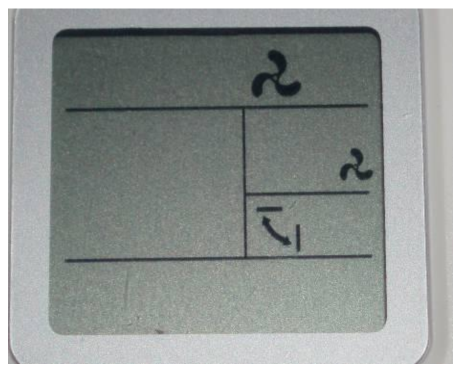




Nach dem Starten der Klimaanlage und nach einer Zyklusumkehrung (kalt / warm oder warm / kalt) ist eine dreiminütige Verzögerungsschaltung aktiviert. Erst nach Ablauf dieser Zeit schaltet sich der Kompressor ein.

Im Betriebsmodus „Heizen“ schaltet sich die Innenraumventilation mit einer Minute Verzögerung ein, damit sich das System aufheizen kann und keine Kaltluft eingeblasen wird.





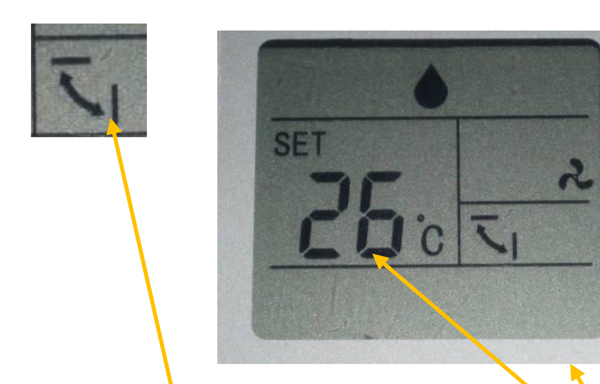


 **Kühlen**

 **Ventilation**

 **Heizen**

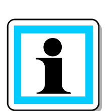




Temperaturautomatik:
Bei über 27 °C schaltet die Anlage auf Kühlen.
Bei unter 21 °C schaltet die Anlage auf Heizen.

Inaktive Angaben

Entfeuchtungsfunktion (= Kühlen)

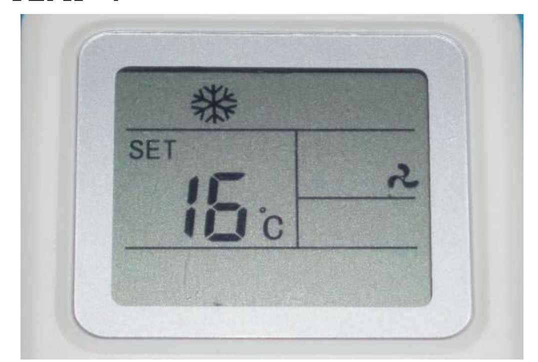
 **i Tasten für die Regelung der Temperatur : Temp-/Temp+**



Einmal die Taste drücken, um die Temperatur zu wechseln.



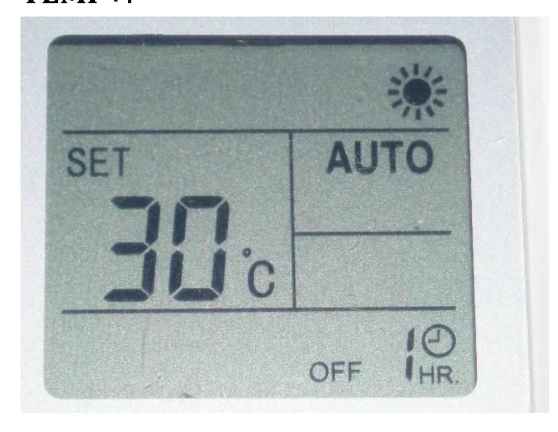
TEMP−:



Nach jedem Drücken der Taste „**TEMP-**" wird die Temperatur um 1 °C gesenkt.



TEMP+:



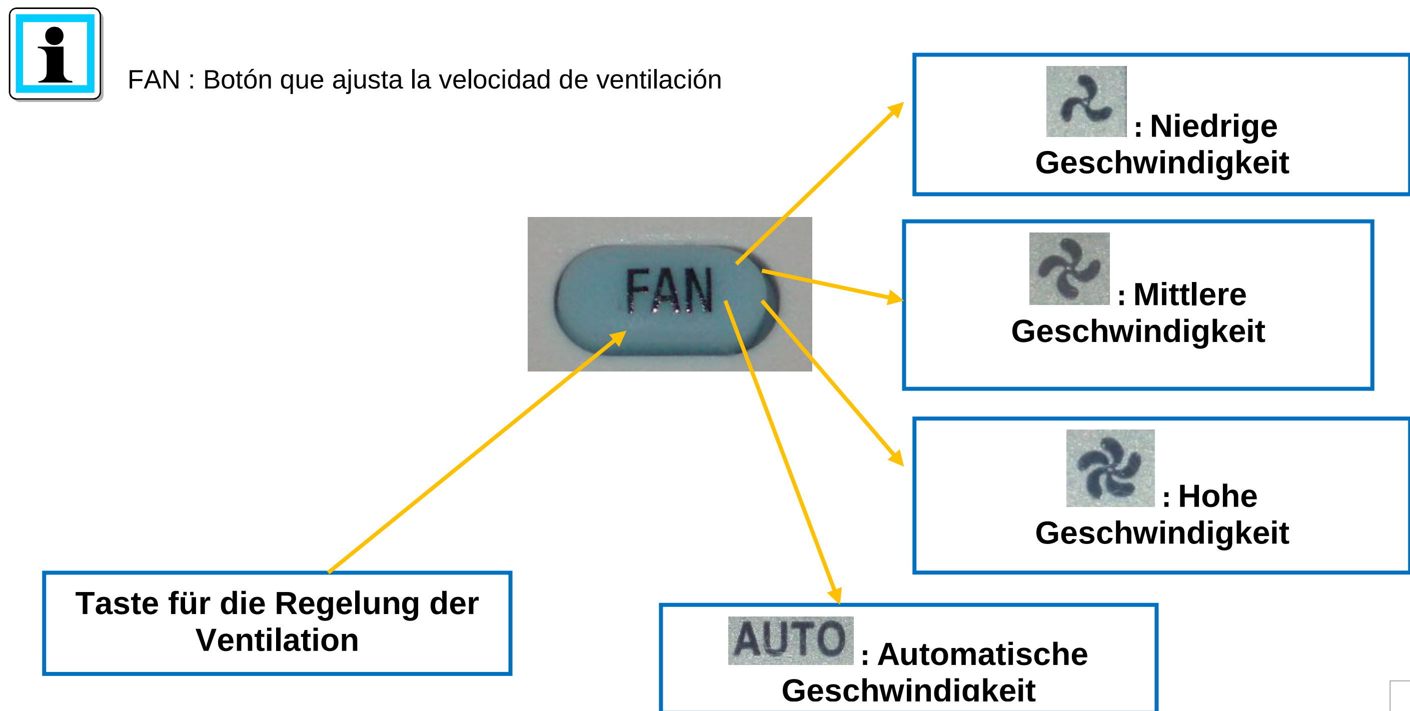
Nach jedem Drücken der Taste „**TEMP+**" wird die Temperatur um 1 °C erhöht.



HINWEIS: 16 °C sind die tiefstmögliche Temperatur, 31 °C die höchstmögliche.

FAN SPEED:

FAN : Botón que ajusta la velocidad de ventilación





Taste einmal drücken: niedrige Gebläsegeschwindigkeit.





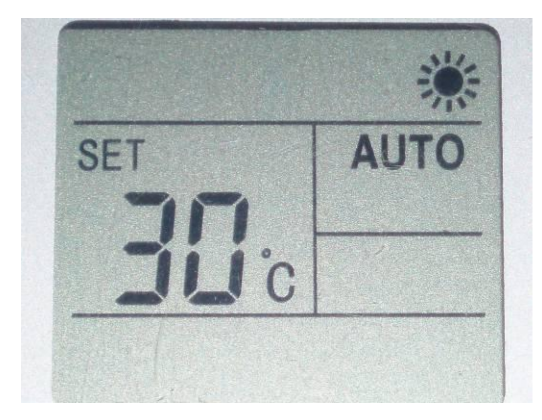
Taste ein zweites Mal drücken: mittlere Gebläsegeschwindigkeit.





Taste ein drittes Mal drücken: hohe Gebläsegeschwindigkeit.





Taste ein viertes Mal drücken: Gebläseautomatik (Gebläsegeschwindigkeit regelt sich selbsttätig je nach Innenraumtemperatur).



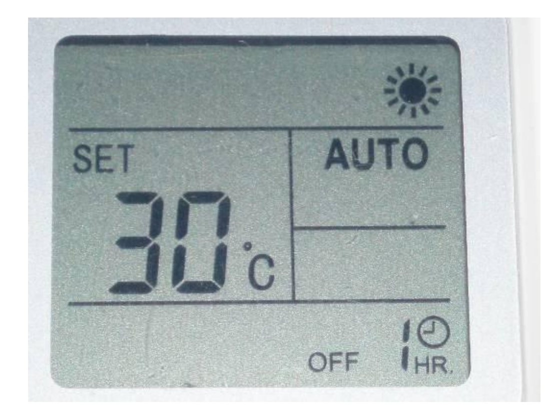




i Timer : Programmgestaltung Taste

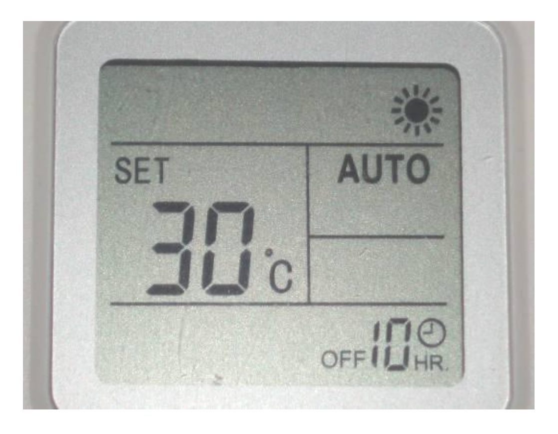


Zum Programmieren der Klimaanlage ist diese Taste zu drücken.



Zum **Programmieren des Abschaltzeitpunkts** drücken Sie sie, bis **„TIMER OFF“** erscheint. Die Zahlen von 1 bis 16 geben an, in wie vielen Stunden die Klimaanlage abschalten soll.

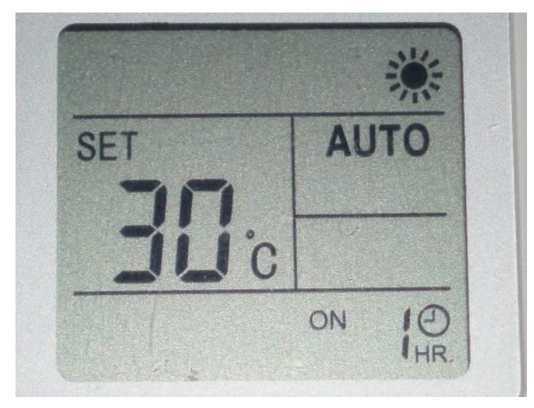




Um die Zeit bis zum **Abschalten** zu **verlängern**, drücken Sie die Taste „**TIME+**“.



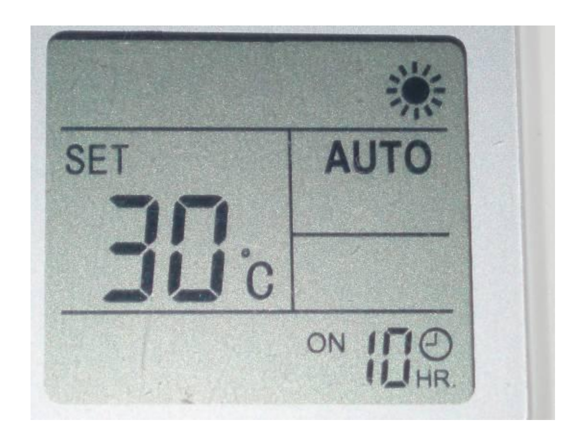
Um die Zeit bis zum **Abschalten** zu **verkürzen**, drücken Sie die Taste „**TIME-**“.



Zum **Programmieren des Startzeitpunkts** drücken Sie die **TIMER**-Taste, bis **„TIMER ON“** erscheint. Die Zahlen von 1 bis 16 geben an, in wie vielen Stunden die Klimaanlage starten soll.







Um die Zeit bis zum **Starten** zu **verlängern**, drücken Sie die Taste „**TIME+**“.
de la **puesta en marcha**.



Um die Zeit bis zum **Starten** zu **verkürzen**, drücken Sie die Taste „**TIME-**“.





: Abschalten-Taste

Einmal die Taste drücken um abzuschalten.

„





Zum **automatischen Abschalten** der Anlage nach 8 Stunden Betriebsdauer (Voreinstellung) drücken Sie die Taste „**SLEEP**“.



5.4 Sicherheitshinweise

***Die Klimaanlage nie ohne ihre Dachhaube in Betrieb setzen. Es würde zur Beschädigung des Kompressors führen.**

*Schließen Sie die Klimaanlage ausschließlich an geerdete Steckdosen an, die durch Fehlerstromschutzschalter gesichert sind.
*Bei Aussentemperaturen unter +5 °C lässt die Leistung der Anlage stark nach.
*Betreiben Sie die Klimaanlage nicht bei Temperaturen unter 0 °C.
*Benutzen Sie die Klimaanlage nicht zu anderen Zwecken als vom Hersteller vorgesehen.
*Nehmen Sie keine Veränderungen oder Umbauten an Teilen der Anlage vor.



*Verwenden Sie Originalersatzteile.
*Wartungs- und Reparaturarbeiten sind von Fachkräften auszuführen.
*Verhindern Sie, dass Kinder oder Tiere an die Anlage herankommen können.
*Greifen Sie nicht in das Gitter der Abdeckung.
*Stecken Sie keine Fremdkörper in die Gebläsedüsen.
*Nach einer starken Erschütterung der Klimaanlage lassen Sie sie bitte erst durch Fachpersonal überprüfen, bevor Sie sie neu starten.
*Bei einem Brand ist es streng untersagt, die Dachhaube der Klimaanlage zu öffnen; benutzen Sie zugelassene Löschmittel.
Verwenden Sie bei einem Brand keinesfalls Wasser zum Löschen.

6. STÖRUNGSSUCHE

In den meisten Fällen hängen Betriebsstörungen der Klimaanlage mit falscher Benutzung zusammen.

> Die Anlage ist im Verhältnis zu der zu klimatisierenden Luftmenge unterdimensioniert.
> Die Außenwände des Fahrzeugs sind unzureichend isoliert.
> Die Türen werden zu häufig geöffnet.
> Die Stromspannung ist niedriger als 230 V.

In nachstehender Liste sind eventuell auftretende Störungen, ihre möglichen Ursachen sowie Abhilfemaßnahmen aufgeführt.



Vor jedem weiter gehenden Versuch, die Ursache einer Betriebsstörung zu ergründen, kontrollieren Sie bitte die folgenden Punkte.

1) Die Klimaanlage startet nicht:

> Vergewissern Sie sich, dass die **ON**-Taste der Fernbedienung gedrückt wurde.
Vergewissern Sie sich, dass das rote Licht des Luftverteilers eingeschaltet ist.
> Stromversorgung der Anlage überprüfen.

2) Der Kompressor arbeitet nicht, aber das Gebläse funktioniert:

> Die Raumtemperatur ist niedriger als 16 °C.
> Die programmierte Temperatur ist höher als die Raumtemperatur.
Die dreiminütige Verzögerungsschaltung der Zyklusumkehrung ist aktiviert.

3) Das Gebläse des Kondensators arbeitet nicht:

> Vergewissern Sie sich, dass das Gebläse nicht durch Fremdkörper verstopft ist.

4) Die Heizung funktioniert nicht:

> Überprüfen Sie, ob die eingestellte Temperatur über der Raumtemperatur liegt.
Überprüfen Sie, ob Sie das richtige Betriebsmodus der Fernbedienung ausgewählt haben.



5) Schwache Leistung der Klimaanlage:

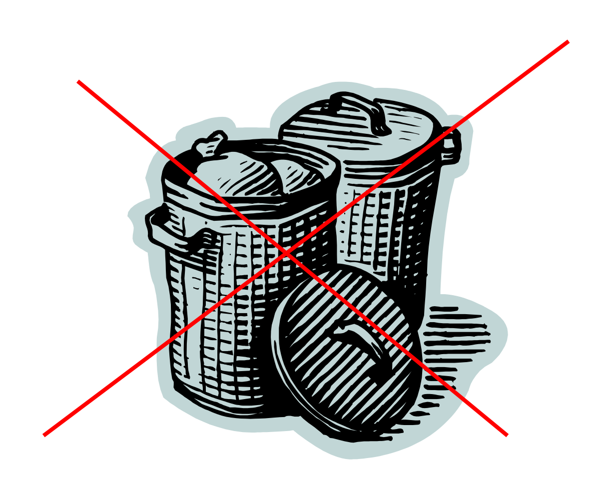
> Bei schwacher Leistung der Anlage ist der Luftfilter zu reinigen, und zwar mit speziellen Reinigungsmitteln. Nach längerer Nichtbenutzung ist es angebracht, die Klimaanlage vor der Inbetriebnahme erst zu säubern. Falls sie auch nach Reinigung der Tauscher nicht wieder die ursprüngliche Leistung erreicht, ist die Kühlgasfüllung zu überprüfen.

7. ENTSORGUNG

Für die Entsorgung der Klimaanlage ist es angebracht, sich an eine Fachwerkstatt zu wenden.



i Die Rückstände dürfen nicht einfach weggeworfen werden, sondern sind in speziell dafür vorgesehenen Sammelzentren abzuliefern.



8. WARTUNG

Alle Wartungsmaßnahmen, für die die Abdeckungen des Geräts geöffnet werden müssen, sind von entsprechend ausgebildeten Fachkräften vorzunehmen. Damit die Klimaanlage immer mit voller Leistung arbeitet, muss das Innere des Geräts ein- bis zweimal im Jahr sorgfältig gereinigt werden.



Vor jedem Eingriff in die Klimaanlage ist diese unbedingt von der 230-V-Stromversorgung zu trennen.



> Nehmen Sie die Außenabdeckung ab und sprühen Sie ein Reinigungsmittel auf die Wärmetauscher (Verdampfer und Kondensator); spülen Sie sie anschließend mit Wasser ab, damit alle Schmutzreste entfernt werden.

> Vergewissern Sie sich, dass keine der Ablauföffnungen für Kondenswasser ganz oder teilweise verstopft ist.

Die Luftfilter einmal jährlich zu wechseln;

> Überprüfen Sie, ob die Dichtungen in gutem Zustand sind und kein Wasser ins Fahrzeuginnere dringt.

> Jede Spur von Oxidation ist zu entfernen. Metallteile sind durch Auftragen eines entsprechenden Schutzanstrichs zu schützen.

> Überprüfen Sie die Kabelisolierung auf einwandfreien Zustand und entfernen Sie alle Spuren von Feuchtigkeit.

> Vergewissern Sie sich, dass alle Schrauben richtig angezogen sind.

9. ALLGEMEINE GARANTIEBEDINGUNGEN

ESC leistet Gewähr dafür, dass die gelieferten Produkte frei von Material- und/oder Verarbeitungsmängeln sind. Der Gewährleistungsanspruch erstreckt sich ausschließlich auf kostenloses Ersetzen bzw. Reparatur derjenigen Teile der Anlage, die **ESC** als schadhaft anerkennt, und zwar innerhalb von 24 Monaten ab Kauf des Produkts.

Für Mängel, die auf unsachgemäße Benutzung der Klimaanlage zurückzuführen sind, und dadurch verursachte Personen- oder Sachschäden haftet **ESC** nicht.

Der Gewährleistungsanspruch ist nur dann gültig, wenn der Kunde das Kaufdatum durch ein Dokument (Rechnung) nachweisen kann.

Das Dokument muss vollständig sein und ist dem **ESC** Servicestützpunkt bei der Reparaturanforderung vorzulegen.

Electric Station Climatisation
Z.A. des Perriers, 82-84, route de Cormeilles
BP 142 - 78505 Sartrouville Cedex
Tél : 01 61 04 41 41 - Fax : 01 39 57 44 21
Magasin : Tél : 01 61 04 41 40 - Fax : 01 39 57 30 11
esc@esc-clim.com
www.esc-clim.com

Agence Rhône-Alpes
26, rue d'Arsonval
69680 - Chassieu
Tél : 04 72 47 88 78
Fax : 04 72 47 88 73

Agence PACA
Actimat II - 1140, rue A. Ampère
13851 - Aix en Provence
Tél : 04 42 16 00 00
Fax : 04 42 16 00 18

Agence Sud Ouest
Rue Paul Emile Appel
33600 - Pessac
Tél : 05 57 887 887
Fax : 05 56 08 17 60

Agence Grand Ouest
ZI de la Pentecôte - 5, rue Léon Gaumont
44700 - Orvault
Tél : 02 40 40 71 71
Fax : 02 40 63 72 65

Société Anonyme au capital de 1 000 000 € - RC Versailles B 352 779 219 - SIRET 352 779 219 000 59 - APE 4531Z - TVA FR 60 352 779 219